

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
10. Februar 2005 (10.02.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
**WO 2005/011918 A2**

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: **B25B**

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2004/008640

(22) Internationales Anmeldedatum:  
2. August 2004 (02.08.2004)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:  
103 35 353.4 1. August 2003 (01.08.2003) DE  
103 35 354.2 1. August 2003 (01.08.2003) DE  
103 35 365.8 1. August 2003 (01.08.2003) DE  
103 08 352.6 1. August 2003 (01.08.2003) DE  
103 35 351.8 1. August 2003 (01.08.2003) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von  
US): **IRWIN INDUSTRIAL TOOLS GMBH** [DE/DE];  
Lilienthalstrasse 7, 85399 Hallbergmoos (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **GEIER, Manfred**  
[DE/DE]; Nordendstrasse 24, 82178 Puchheim (DE).  
**STRAUSS, Ralf** [DE/DE]; Im Grund 29, 51588 Nüm-  
brecht (DE). **REED, Phil** [GB/GB]; 196 Spring Vale  
Road, Sheffield, South Yorkshire, S63NU (GB).

(74) Anwälte: **SCHMID, Nils, T., F.** usw.; Boehmert &  
Boehmert, Hollerallee 32, 28209 Bremen (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für  
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,  
AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,  
CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI,  
GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,  
KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD,  
MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG,  
PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM,  
TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM,  
ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für  
jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW,  
GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG,  
ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU,  
TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK,  
EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT,  
RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA,  
GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

**Veröffentlicht:**

— ohne internationalen Recherchenbericht und erneut zu ver-  
öffentlichen nach Erhalt des Berichts

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Ab-  
kürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Co-  
des and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der  
PCT-Gazette verwiesen.

(54) Title: INCREMENTAL GEAR FOR BAR CLAMP

(54) Bezeichnung: SCHRITTGETRIEBE FÜR SPANNZWINGE

(57) Abstract: An incremental gear for a clamping tool and/or an expansion tool exhibiting a fixed cheek and a carrier firmly connected to the fixed cheek wherein a connecting rod or traction rod is movably mounted with a moveable cheek disposed thereon. The incremental gear is provided with two different step shafts for stepped displacement of the connecting rod or traction rod together with the moveable cheek in relation to the fixed cheek in a direction of advancement and comprises at least one actuation arm which can be actuated with at least two lifting configurations. According to the invention, a device is provided for shifting from a first lifting configuration to a second lifting configuration. When the shifting device is actuated, particularly in a predetermined state, the shifted lifting configuration is directly engaged in a non-transitional manner.

(57) Zusammenfassung: Bei einem Schrittgetriebe für ein Spann- und/oder Spreizwerkzeug, das eine feste Backe und einen mit der festen Backe fest verbundenen Träger aufweist, an dem eine Schub- oder Zugstange mit einer daran fest angebrachten beweglichen Backe beweglich lagerbar ist, wobei das Schrittgetriebe zum schrittweisen Verlagern der Schub- oder Zugstange samt beweglicher Backe relativ zur festen Backe in einer Vorschubrichtung mit wenigstens zwei unterschiedlichen Schrittweitenlängen ausgelegt ist und wenigstens einen Betätigungsarm aufweist, der mit wenigstens zwei Hebelkonfigurationen betätigbar ist, ist vorgesehen, dass eine Einrichtung zum Schalten von einer ersten Hebelkonfiguration zu einer zweiten Hebelkonfiguration vorgesehen ist, wobei bei Aktivierung der Schalteinrichtung insbesondere in einem vorbestimmbaren Betriebszustand die zugeschaltete Hebelkonfiguration unmittelbar, überganglos in Eingriff kommt.

WO 2005/011918 A2